

SOUV-011 — Scaleway : fondamentaux du cloud souverain — Programme de formation

Informations générales

Code	SOUV-011
Titre	Scaleway : fondamentaux du cloud souverain
Durée	14 heures — 2 jours
Format	Intra-entreprise — Présentiel ou distanciel
Public	Architectes cloud, ingénieurs et administrateurs systèmes, DevOps, développeurs, consultants
Prérequis	Familiarité avec les environnements cloud — bases Linux et notions de conteneurs (Docker) appréciées
Niveau	Fondamental
Référentiel	Plateforme Scaleway — cloud souverain européen
Financement	OPCO — Plan de Développement des Compétences (PDC)
Organisme	Telemach Learning — NDA 11 92 27843 92
Formateur	Alexandre BOIGUES

Objectifs pédagogiques

À l'issue de cette formation, le participant est capable de :

- Situer le positionnement souverain de Scaleway et naviguer dans son portfolio de services
- Structurer une Organization et gérer les accès avec IAM selon les bonnes pratiques de sécurité
- Provisionner et optimiser des ressources de calcul (Instances vCPU et GPU) et de stockage (Object Storage, Block Storage)
- Concevoir un réseau cloud (VPC, Load Balancer) et déployer une application conteneurisée sur Kubernetes Kapsule
- Exploiter les services managés (bases de données, serverless) et superviser ses ressources avec Cockpit
- Mettre en œuvre une brique d'IA générative souveraine (Generative APIs, inférence managée, RAG)
- Provisionner l'ensemble en Infrastructure as Code (Terraform / OpenTofu)

Programme détaillé

Fil rouge : les ateliers s'enchaînent et construisent progressivement une petite architecture souveraine de bout en bout, provisionnée en Infrastructure as Code.

Module 1 — Introduction et socle souverain (2h)

- Scaleway dans le paysage cloud : valeurs, différenciateurs et positionnement de cloud européen souverain (groupe Iliad, résidence des données)
- Régions et zones de disponibilité : implications de souveraineté et de résilience
- Panorama du portfolio par catégorie : calcul, stockage, réseau, bases de données, conteneurs, IA, serverless, observabilité
- Outils de pilotage : console, CLI, API, SDK et Infrastructure as Code (Terraform / OpenTofu)
- Modèle de facturation, méthodes de paiement et plans de support
- Prise en main de la console et de l'environnement de travail

Module 2 — Sécurité et identité (1h30)

- Structure d'une Organization Scaleway : Projects et ressources
- Identity and Access Management (IAM) : finalité, principaux concepts (utilisateurs, applications, groupes, politiques, rôles)
- Bonnes pratiques de sécurité : moindre privilège, clés d'API, plan de reprise d'activité multi-régions
- Atelier : structurer une Organization et configurer des accès IAM

Module 3 — Bare Metal et Compute (2h)

- Offres Bare Metal : Elastic Metal, Dedibox, Apple silicon — capacités et connectivité cloud
- Instances : différence vCPU / GPU, choix du type selon le cas d'usage
- Images et snapshots, types de volumes, connexion à une Instance
- Optimisation des performances et des coûts
- Atelier : déployer une Instance avec ses volumes, en IaC

Module 4 — Stockage et réseau (1h30)

- Types de stockage : Object Storage (compatible S3) vs Block Storage — cas d'usage
- Concepts clés : buckets, bucket policies, volumes, versioning
- Réseau : Virtual Private Cloud (VPC), flexible IPs, coûts IPv4 / IPv6
- Load Balancer : bénéfices et mise en œuvre
- Atelier : créer un bucket Object Storage, un VPC et exposer un service via Load Balancer

Module 5 — Serverless (1h30)

- Principes du paradigme serverless et composants de l'écosystème
- Produits : Functions, Containers, Jobs — cas d'usage et modèle de coûts
- Atelier : déployer une fonction ou un conteneur serverless

Module 6 — Bases de données managées (1h30)

- Avantages d'une base de données managée et modes de déploiement

- Serverless SQL Database : caractéristiques
- Cas d'usage : PostgreSQL et MySQL managés, Redis managé
- Atelier : déployer une base de données managée et la connecter à l'application

Module 7 — Conteneurs et supervision (2h)

- Kubernetes managé : Kapsule vs Kosmos — cas d'usage respectifs
- Container Registry et intégration au réseau, au stockage et au Load Balancer
- Supervision : Cockpit (observabilité), intégration avec les autres services, Audit Trail
- Atelier : créer un cluster Kapsule, y déployer une application conteneurisée et la superviser via Cockpit

Module 8 — IA souveraine, données et intégration (1h30)

- IA : Generative APIs et inférence managée — différences et choix
- Mise en œuvre d'une brique d'IA générative souveraine et esquisse d'architecture RAG
- Données et analytique : NATS, Data Lab pour Apache Spark, Data Warehouse pour ClickHouse
- Services d'intégration : Topics & Events, Queues, IoT Hub
- Atelier : appeler une Generative API et intégrer une brique IA à l'architecture fil rouge

Module 9 — Synthèse et évaluation (0h30)

- Consolidation de l'architecture souveraine construite au fil des ateliers
- Bonnes pratiques de réversibilité et de gouvernance
- Évaluation des acquis et débriefing

Méthodes pédagogiques

- Alternance d'apports théoriques et d'ateliers pratiques sur la plateforme Scaleway
- Fil rouge cumulatif : construction progressive d'une architecture souveraine de bout en bout
- Provisionnement en Infrastructure as Code (Terraform / OpenTofu) tout au long de la formation
- Cas d'usage concrets et retours d'expérience du formateur

Modalités d'évaluation

- Exercices pratiques à chaque module
- Architecture souveraine fil rouge déployée et fonctionnelle (livrable)
- Évaluation des acquis par quiz et débriefing formateur
- Évaluation de la satisfaction en fin de formation

Prérequis techniques

- Poste avec accès Internet et navigateur récent

- Compte Scaleway (création accompagnée en début de formation si nécessaire)
 - Les coûts de consommation cloud liés aux ateliers sont à prévoir séparément
-

Accessibilité

Pour toute situation de handicap, contacter Telemach Learning avant l'inscription afin d'étudier les adaptations possibles.

Financement

Formation éligible au Plan de Développement des Compétences (PDC).
OPCOs ciblés : OPCO 2i, Atlas, OPCO Santé, Constructys, Afdas, AKTO.

Telemach Learning — 24 Rue Chanzy, 92600 Asnières-sur-Seine
SIRET 522 540 061 00010 — NDA 11 92 27843 92
contact@telemach-learning.fr — www.telemach-learning.fr
